

1974-1991 YILLARINDA İNCELENEN KANATLI HAYVAN
HASTALIKLARI VE TÜMÖRLERİ

Yılmaz Aydın¹

Ayhan Atasever¹

Cemalettin Köküslü²

Neoplastic and non-neoplastic poultry diseases examined in the period of 1974-1991

Summary: *In this survey study, a total of 140 diseases and 724 tumor cases belonging to different sex, age, and breed of birds were examined in the period of 1974-1991. Gumboro (8), Avian encephalomyelitis (8), Coccidiosis (8), Aspergillosis (7), Tuberculosis (5), Salmonellosis (4), Coligranuloma (4), CRD (2), Egg Drop Syndrome (2), Histomoniasis (1), Cryptosporidiosis (1), Taeniasis (1) were diagnosed by gross and histologic examinations. The diagnosis were microbiologically and parasitologically confirmed. The alimentary (54), nervous (11), Urogenital (8), Respiratory (8), Circulatory (2) and Haemopoietic (1) system lesions, together with the toxic (3) and traumatic (1) lesions made up the rest of the pathological findings detected in these animals.*

Tumors were diagnosed in 724 specimens as follows: Marek's Disease (248), Avian leucosis complex (167), Adenocarcinoma (69), Teratoma (51), Hepatocellular carcinoma (36), Leiomyoma (28), Pancreas Islet cell carcinoma (22) and various types of tumors (89).

Özet: *Bu survey çalışmada, 1974-1991 yılları arasındaki 17 yıllık sürede, Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda çeşitli ırk, cins ve yaşta kanatlı hayvana ait 140 hastalık ve 724 tümör olgusu incelenmiştir. Belirli bir etiyolojiye bağlanamayan çeşitli tipte lezyonların yanısıra, hastalık etkeni ortaya konmuş salgın hastalıklar da tespit edilmiştir. Kanatlı yetiştiriciliği için önem arzeden ve anılan tarihler arasında tanıları konmuş Gumboro (8), Avian ense-*

1 Araş. Gör. A.Ü. Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Ankara.

2 Prof. Dr. A.Ü. Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Ankara.

falomyelitis (8), Koksidiozis (8), Aspergillozis (7), Tüberküloz (5), Salmonellozis (4), Koligranuloma (4), CRD (2), Egg Drop Sendrom (2), Teniazis (1), Histomoniazis (1), Kriptosporidiozis (1), yaygın olarak gözlenen hastalıklar arasındadır. Belirli bir etiyolojiye bağlanamayan çeşitli tipte lezyonlar, görüldüğü vücut sistemleri içinde ele alınmış ve bu lezyonların sistemlere dağılışı gözönüne alındığında, sindirim sistemi lezyonlarının başta geldiği dikkati çekmiştir.

Anılan tarihler arasında incelenen toplam 724 tümör olgusunun 248'ini Marek Hastalığı, 167'sini Avian lökozis kompleks, 69'unu Adenokarsinom, 51'ini Teratom, 36'sını Hepatosellüler karsinom, 28'ini Leiomyom, 22'sini Pankreas Langerhans adacığı karsinomu, 14'ünü Retikuloendoteliozis ve kalan 89'unu çeşitli tipte tümörlerin oluşturduğu tespit edilmiştir.

Giriş

Ülkemiz hayvan yetiştiriciliğinde evcil kanatlı ve özellikle tavuk yetiştiriciliği, ekonomik yönden önemini korumaktadır. Bu bakımdan, kitle halinde ölümlere neden olan salgın tavuk hastalıkları ve tümöral olguların tanınmaları ve bunların önlenmesi için gerekli tedbirlerin alınması zorunlu görülmektedir. Bunun için de, öncelikle diğer evcil hayvan türlerinde olduğu gibi, evcil kanatlılar arasında rastlanan tümörlerin ve çok çeşitli etkenlere bağlanabilen hastalık olgularının insidensini, epidemiyolojik ve patolojik özelliklerini ortaya çıkarmak gerekmektedir.

1933-1974 yıllarını içeren ve kanatlı hayvanlarda rastlanan hastalık ve tümör olayları, daha önce biraraya getirilerek yayımlanmıştır (1). Bu yayında da, 1974-1991 yılları arasında kanatlı hayvanlarda görülen hastalıklar ile tümör olayları istatistiki olarak ele alınmış ve değerlendirilmiştir.

Materyal ve Metot

Bu yayının materyalini, yukarıda anılan tarihler arasında otopsi ve histopatolojik yoklama için Anabilim Dalımıza kliniklerden gönderilen, elden getirilen ve Anabilim Dalımızda yapılan çalışmalarda incelenen (2-7) kanatlı hayvanlar oluşturmuştur. Bu tarihler arasında incelenmiş ve raporları arşivimizde bulunan olaylar, yeniden gözden geçirilmiş ve bunların yıllara göre dağılımı, gösterdikleri lezyonların özelliklerine göre sınıflandırılması yapılmış ve elde edilen veriler karşı-

laştırılarak tartışılmıştır. Sonuç olarak ortaya çıkan bilgiler ve sayıları tablo halinde düzenlenmiş ve hastalıklarla tümör insidensleri karşılaştırılmıştır.

Sonuçlar

1974-1991 yılları arasındaki 17 yıllık sürede incelenen hastalık olayları ile biyopsi ve otopsi materyalinde rastlanan tümör sayılarının yıllara göre dağılışı Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. 1974-1991 yılları arasında incelenen kanatlı hayvanlara ait hastalık ve tümör olgularının yıllara göre dağılımı.

Yıllar	Hastalık Olayı	Tümör Olayı	Toplam Olay Sayısı
1974	-	1	1
1975	-	61	61
1976	-	1	1
1977	8	362	370
1978	1	4	5
1979	-	3	3
1980	-	2	2
1981	17	6	23
1982	7	2	9
1983	8	5	13
1984	5	3	8
1985	6	3	9
1986	11	6	17
1987	16	97	113
1988	26	16	42
1989	17	97	114
1990	18	55	73
17 yılda	140	724	864

Bu incelememizde saptanan 140 hastalık olgusundan 54'ünün sindirim sisteminde görülen ve belirli bir etiyolojiye bağlanamayan çeşitli tipte lezyonlar (% 38.5), 40'ının etkeni ortaya konmuş hastalık (% 28.5), 31'inin genel sebeplere bağlı sistemik bozukluklar (% 22), 11'inin paraziter enfeksiyon (% 8) ve 4'ünün (% 3) diğer bozukluklar olduğu saptanmıştır. Genel sebeplere bağlı sistemik bozukluklardan 11'inin sinir sistemine (% 8), 8'inin solunum sistemine (% 6), 8'inin ürogenital sisteme (% 6), 3'ünün dolaşım sistemine (% 2) ve 1'inin de hemopoietik sisteme (% 1) ait olduğu gözlenmiştir. Bir kanatlının ölümünde travma (% 1) ve 3 kanatlıda toksikolojik yoklamalarla saptanan zehirlenme (% 2) direkt ölüm sebebi olarak sorumlu tutulmuştur. Aynı kanatlının otopsi ve histopatolojik yoklamalarında birden fazla organda ve değişik tipte bozukluklar saptanabildiğinden, sınıflandırma, bulunan lezyonlara dayandırılmıştır.

Salgın hastalıklar: Gumboro'ya 8, Avian ensefalomyelitis'e 8, Aspergillozis'e 7, Tüberkülozis'e 5, Salmonellozis ve Koligranuloma'ya 4'er, CRD ve Egg Drop Sendrom'a 2'şer ve Pseudomonas spp.ye bir kanatlının otopsisinde rastlanmıştır. Karşılaşılan bu hastalıklar, otopsi, histopatolojik bulgular, patognomonik lezyonlar veya etkenlerin ortaya konması sonunda ayırıcı olarak tanımlanabilmiştir. Etkeni ortaya konamayan bazı hastalıklar ise, buldukları organ veya sistemlere ait lezyonlar grubuna sokulmuştur.

Paraziter enfeksiyonlar: Toplam 140 kanatlının 11'inde endoparazitler ortaya konmuş ve Koksidiozis 8, Kriptosporidiozis 1, Histomoniazis 1 ve Teniazis 1 kanatlıda görülmüştür.

Sistemik-organik hastalıklar: Etkeni ortaya konamayan lezyonların sistemlere dağılışı, aşağıdaki gibi, en fazla sıklıkta görülen sistemden başlanarak sıralanmıştır.

Sindirim sistemi lezyonları: Akut vefa kronik tipte ve kataral, hemorajik veya nekrotik özellikte olabilen pharyngitis (1), gastroenteritis (17), typhlitis (3), diffuz veya fokal kanamalar (3), glanduler midenin propria mukozasında fokal lenfoid hücre infiltrasyonları (3), glanduler midede ülser (2), ağızda kronik yangısel granülasyon dokusu (1), özofagus bez epitellerinde metaplazi (1), rudimenter bağırsak (1), peritonitis (1) rastlanılan sindirim sistemi lezyonlarıdır. Ayrıca, sindirim sistemi organlarından olan karaciğerde, perihepatitis (3) ve hepatitis (5), kanama (5) ve nekrozlar (5), pasif hiperemi (4), mononükleer hücre infiltrasyonu (2), yoğun fibrin kitleleri ve mikrop kümeleri (1) ve hemosiderozis (1) olguları saptanmıştır.

Solunum sistemi lezyonları: Akut kataral bronkopnömoni (5), İnterstisyel pnömoni (2), Pnömoni (1), Kronik bronşitis (1) Fibrinöz plöyropnömoni (1), akciğerde fokal mikrohemorajiler (2), hiperemi (1) ve yabancı cisim granülasyon dokusu (1) gibi lezyonlar görülmüştür.

Ürogenital sistem lezyonları: Akut interstisyel nefritis (8), böbrekte kistik dilatasyonlar (3), hiperemi ve kanamalar (2), yabancı cisim granülasyon dokusu (1), mononükleer hücre infiltrasyonu (1), yersel heterofil infiltrasyonu (1)'yle uterusu hiperemi (1) ve yumurtalık yolunda kanama (1) görülebilen lezyonlardır.

Sinir sistemi lezyonları: Nonpurulent meningoensefalitis (6), Nonpurulent ensefalitis (2), Meningitis (1) ve purulent meningitis (1), Nonpurulent myelitis (1) saptanmıştır.

Dolaşım sistemi lezyonları: Kalp ve plörada kanamalar (1), fibrin kitleleri ve fibrinli perikarditis (1), kalp kasında heterofil infiltrasyonu (1), lenfositler miyokarditis (1), dissemine miyokarditis ve mikrop kümeleri (1) gözlenmiştir.

Hemopoietik sistem lezyonları: Akut splenitis (1), dalakta nekroz (1) ve hemosiderozis (1) tespit edilmiştir.

Çeşitli bozukluklar: Genel sebeplere bağlı ve değişik organ ve sistemlerde ortaya çıkan çeşitli bozukluklar arasında visseral gout (3), asites (1), hipovitaminosis A (1), travma (1) gibi bozukluklara rastlanmıştır.

Entoksikasyonlar: Toksikolojik olarak desteklenen Etilen Glikol zehirlenmesine 3 hayvanda rastlanmıştır.

Tümörler:

1974-1991 yılları arasındaki 17 yıllık sürede, Anabilim Dalımızda incelenmiş bulunan kanatlı tümörleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Burada saptanan tümörler arasında, viral etiyojiye bağlı olan Marek Hastalığı'nın (248) en sık rastlanan neoplastik bozukluk olduğu ve bunu yine viral etiyojiye bağlı olan Avian lökozis kompleks'in (167) izlediği anlaşılmıştır. Geriye kalan tümörler arasında Adenokarsinom (69), Teratom (51), Karaciğer karsinomu (36), Leiomyom (28), Pankreas Langerhans adacığı kanseri (22), Retiküloendoteliozis (14) ve çoğunluğu mezenseşimal kökenli olan çeşitli tipte tümörler (89) saptanmıştır.

Tartışma

Fakültemizin 1933 yılında Ankara'da öğretime başlamasından 1973 yılı sonuna kadar geçen 41 yıllık sürede, Patoloji Anabilim Dalı'nda 531 kanatlı otopsi yapıldığı ve bunlardan 236'sında salgın hastalık (%44), 259'unda paraziter hastalık (%50), 125 tanesinde genel sebeplere ilişkin sistem veya organ bozuklukları (% 23), diğerlerinde ise, belli bir etiyojiye bağlanamayan lezyonlar (% 11), travmasel bozukluklar (% 1.5) ve zehirlenmelere ilişkin patolojik değişmeler (% 3) saptandığı bildirilmiştir (1). Bunu izleyen 1974 yılından 1991 yılı sonuna kadar geçen 17 yıllık süreyi içeren bu çalışmada ise, Patoloji Anabilim Dalı'nda 864 kanatlı otopsi yapılmıştır. Bunların 140 tanesinde saptanan hastalıkların 54'ünün sindirim sisteminde görülen ve belirli bir etiyojiye bağlanamayan çeşitli tipte lezyonlar (% 38.5), 40'ının salgın hastalık (% 28.5), 31'inin genel sebeplere bağlı sistemik bozukluklar (% 22), 11'inin

paraziter invazyon (% 8) ve 4'ünün (% 3) diğer bozukluklar olduğu görülmüştür.

Tablo 2. Kanatlılarda saptanan tümör tipleri.

Tümör tipi	Sayısı
MAREK HASTALIĞI	248
AVİAN LÖKOZİS KOMPLEKS	167
RETİKÜLOENDOTELİOZİS	14
ADENOKARSİNOM	69
ARENBLASTOM	3
GRANULOZA HÜCRELİ TÜMÖR	3
GRANULOZA TEKA HÜCRELİ TÜMÖR	1
LEİOMYOM	28
LEİOMYOSARKOM	6
RABDOMYOSARKOM	1
TERATOM	51
TERATOBLASTOM	4
HEMANGİOM	2
HEMANGİOPERİSİTOMA	1
HEMANGİOENDOTELİOMA MALİGNUM	6
HEMANGİOMA KAVERNOZUM	4
HEPATOSELLÜLER KARSİNOM	36
KOLANJİOSELLÜLER KARSİNOM	6
KARSİNOSARKOM	2
MEZOTELYOM	3
PANKREAS LANGERHANS ADACIĞI KANSERİ	22
POLİPOZİS	12
HİPERNEFROM	7
NEFROBLASTOM	4
ŞEFFAF HÜCRELİ TÜMÖR	6
KERATOAKANTOM	1
TRİKOEPİTELYOM	2
FİBROM	2
FİBROMİKZOM	3
FİBROMİKZOSARKOM	1
FİBROSARKOM	1
FİBROCSTEOM	1
ADENOSARKOM	1
HİSTİYOSİTİK SARKOM	1
OSTEOSARKOM	2
RETİNOBLASTOM	1
TİMOM	1
YASSI HÜCRELİ KANSER	1
TOPLAM	724

Genel sebeplere bağlı sistemik bozukluklardan 11'inin sinir sistemi (% 8), 8'inin solunum sistemi (% 6), 8'inin ürogenital sistem (% 6), 3'ünün dolaşım sistemi (% 2) ve 1'inin de hemopoietik sisteme (% 1) ait olduğu saptanmıştır. Ayrıca, travma (% 1) ve zehirlenmeye (% 2) bağlı olarak şekillenen patolojik bozukluklar tespit edilmiştir. Çoğunluğunun sindirim sisteminde görüldüğü ve belirli bir etiyojiye bağlanamayan çeşitli tipte lezyonların, olguların çoğunluğunu (% 38.5)

oluşturması, histopatolojik yoklamaların yanısıra mikrobiyolojik ve parazitolojik yoklamaların da yapılmasının gerekli olduğunu ortaya koymaktadır.

Anabilim Dalımız arşivinde mevcut otopsi ve histopatolojik yoklama raporlarının belirli sürelerle gözden geçirilip saptanan sonuçların sunulması ve istatistiki bilgilerin verilmesi; ülkemiz hayvanlarının hastalıkları ile ölüm nedenlerini ortaya koymak ve hastalıkların insidensi ve epidemiyolojik özellikleri hakkında daha sağlıklı bilgiler elde etmek açısından önemlidir. Bu bakımdan, otopsi ve histopatolojik bulgularla birlikte, gerek mikrobiyolojik ve gerekse parazitolojik verilerin de ilgili birimlerce verilmesi uygun olacaktır.

Çalışmamızda saptanan ve özellikle son yıllarda sıkça görülen Marek Hastalığı ve Avian lökozis kompleksi, ilk iki sırayı alan viral etiyojili tümör olguları olarak dikkati çekmektedir. Anabilim Dalımızda kanatlı hastalıkları ve tümörleri üzerinde yapılan önceki bir çalışmada da (1) viral etiyojolojiye bağlı bu olguların artmakta olduğu ifade edilmiştir. Bu sonuçlar karşısında, ülkemiz tavuk yetiştiriciliğinde bu olgular üzerinde daha fazla durulması gereklidir.

Kaynaklar

1. Ertürk, E. ve Pamukçu, A.M. (1975). 1933-1974 yılları arasında Ankara ve yöresinde kanatlı hayvanlarında rastlanan hastalık ve tümör olayları. A.Ü. Vet. Fak. Derg., 21: 13-20.
2. Hazıroğlu, R., Alçıgır, G. ve Karademir, N. (1990.) Piliçlerde avian encephalomyelitis. A.Ü. Vet. Fak. Derg., 37: 207-213.
3. Kutsal, O. (1989). Bursa yöresi tavuklarında görülen Marek Hastalığının teşhisinde, deri ve iç organ bulguları üzerinde florensan antikor (FA) ve histolojik yöntemler kullanılarak yapılan araştırmalar. A.Ü. Vet. Fak. Derg., 36: 15-39.
4. Köküuslu, C. ve Özkul, İ.A. (1975). Evcil kanatlılarda gördüğümüz tümör çeşitleri. A.Ü. Vet. Fak. Derg., 22: 41-49.
5. Köküuslu, C. ve Özkul, İ.A. (1977). Ankara, Bursa ve İzmir yörelerinde tavuklarda rastlanan tümörlerin tipleri ve yayılışı. A.Ü. Vet. Fak. Derg. 24: 51-65.
6. Köküuslu, C., Özkul, İ.A. ve Alçıgır, G. (1989). Tavukların lenfoid lökozis (LL)-Retiküloendoteliozis (RE) ve Marek Hastalıklarının (MD) ayrımsal tanımında uygulanan histopatolojik yöntemler ile immunofluoresan tekniği (IF) sonuçlarının karşılaştırılması. TU Vet. ve Hayv. D., 13: 180-190.
7. Özkul, İ.A., Hazıroğlu, R., Alçıgır, G., Kutsal, O., Karademir, N. (1990). Marek Hastalığında sentral sinir sistemi lezyonları. Uluslararası Tavukçuluk Kongresi 90. 23-25 Mayıs İstanbul / Türkiye, s. 271-283.